

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL URUGUAY**

**“Dámaso Antonio Larrañaga”**

**Facultad de Psicología**

**Licenciatura en Psicopedagogía**

Asignatura: Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación

Docentes: Rosina Pérez Aguirre

Año: 4º A

“Trabajo Final”

ETCHEVERRY, Josefina

Montevideo, 04 de noviembre del 2011

**Introducción:**

El presente trabajo hace referencia a la utilización de nuevas tecnologías aplicadas a la educación en la intervención psicopedagógica. Específicamente, la intervención fue realizada a una niña de 10 años, la cual tiene ciertas dificultades en el área de la matemática.

Al comenzar la intervención con la niña, me di cuenta que ésta no tenía internalizado hechos numéricos básicos los cuales a su edad, son esenciales para la realización de operaciones y resolución de problemas de manera más simple. Fue por esta razón que elegí trabajar frente a este aspecto, ya que los hechos numéricos son difíciles de trabajar por su carácter de memorísticos. Durante las distintas sesiones fui utilizando distintos medios, sin embargo, la atención de la niña iba siendo cada vez menor y los recursos se me iban agotando.

**Intervención:**

Como dije anteriormente, la dificultad trabajada con la niña a la cual intervengo es la práctica de los hechos numéricos básicos. Los hechos numéricos básicos son parte de la enseñanza de las habilidades formales las cuales dependen y se constituyen a partir de las habilidades informales que vamos aprendiendo en el correr de nuestra vida.

Los hechos numéricos pueden ser de suma, de resta, de multiplicación y también de división. Se refiere a que los alumnos deben responder de forma rápida cálculos sencillos que debieron ser memorizados, automatizados.

Durante las primeras sesiones fui trabajando los hechos numéricos mediante distintos medios: juegos de cartas (como la escoba del quince), el juego del prisionero, juegos con dados, utilización de flashcards, la memoria, entre otros. La facilidad que tienen los hechos numéricos es que se pueden aplicar en todo momento y con una gran variedad de materiales. El hecho de que se puedan aplicar en todo momento nos demuestra la importancia que tiene, y la fácil utilización de materiales variados nos permite que su aplicación no sea complicada.

Lo que estaba sucediendo específicamente en la intervención era que, al ser una niña grande como para trabajar hechos numéricos tan básicos, algunos juegos me servían para utilizarlos en una sesión y luego me daba cuenta que la repetición del juego o algunos juegos en especial, le aburrían.

La presentación de actividades en la computadora fueron muy motivantes para ella, en primer lugar, porque ya de por sí la computadora es una herramienta de gran interés para ella, y en segundo lugar porque le brindé muchas actividades y ella las iba haciendo y cuando se aburría o le parecía muy fácil, cambiaba de nivel o cambiaba de actividad.

Podría decir que las actividades que realizamos sin medios digitales me sirvieron como punto inicial para estas actividades, ya que cuando comenzamos a trabajar en la computadora, ya habíamos practicado muchos hechos numéricos, conocía el dinamismo, y solo falta la práctica y automatización de los mismos.

**Aplicación en la Intervención:**

Para la aplicación de los programas de computación, en primer lugar le mostré a la niña como llegar a la página donde se encuentran las diferentes actividades. Luego le presenté la actividad con la que íbamos a trabajar en la sesión y le hice la demostración de cómo se jugaba al juego propuesto. Al ser una niña con facilidad para la computadora, cuando yo estaba haciendo la actividad de modelado ella ya quería interrumpir mi juego y empezar a jugar. Le despertó mucha curiosidad y comenzó a utilizarlo sola de inmediato.

Utilizamos diferentes actividades sobre hechos numéricos en la sesión, pero el juego al que hicimos más hincapié fue “El Camino de Hexamano”. Este juego consiste en diferentes actividades las cuales tiene que pasar, para poder llegar a una actividad final la cual, una vez superada, gana el juego.

Para llegar a los “Marcianos” que es el juego final, en primer lugar tiene que superar el juego de “ventanas”. Este juego consiste en 4 ventanas con números los cuales son parte de una suma. Debajo de estas ventanas aparece un resultado, y el niño tiene que hace click en la ventana que hay que cerrar para que la operación sea correcta. El niño tiene un minuto para hacerlo y debajo le muestra el número de aciertos y fallos que obtuvo el mismo.

En segundo lugar, el niño tiene que pasar por el juego de “sumas”, donde se muestra una suma y debajo de la misma, 3 resultados diferentes. La niña tiene que hacer click en el resultado de la operación que ella considera que es correcto. A medida que va avanzando, las operaciones van aumentando en dificultad. Esta actividad tiene una duración de un minuto y también muestra el número de aciertos y errores.

Luego, para continuar “El camino del Hexamano”, la niña tiene que superar la actividad “monedas”, la cual consiste en un objeto con determinado precio, y la niña tiene que indicar la cantidad de monedas necesarias para conseguir el precio del objeto. Al igual que las otras actividades, ésta también cuenta con un minuto para realizarlo y muestra en el costado el número de fallos y aciertos obtenidos.

Una vez superadas estas 3 pruebas, se puede proseguir al juego del “Marciano” que es la actividad final para superar el juego.

En la intervención practicamos unos 10 minutos con el juego, y luego se llevó escrita la página web para que practique en su casa.

La actividad fue muy gratificante en general. Como dije anteriormente, la niña estaba sumamente motivada: le llamaban la atención los colores, le divertía la actividad propuesta, y encontraba que el desafío era grandioso. Lo que sucedió es que en las actividades propuestas se toma el tiempo, y la niña realiza todas las tareas de una manera muy lenta, por lo que en algunos casos, venía haciendo las cosas bien, pero como demoraba mucho tiempo, no podía terminar la actividad porque había demorado mucho.

Esto por un lado fue positivo, porque le hizo ser consciente de que tiene que esforzarse más para realizar las tareas rápidamente. Sin embargo, por otro lado, luego de prácticas muchas veces la misma actividad, la niña se cansó porque no lo podía lograr y cambio de ejercicio. De todas maneras expresó que iba a seguir practicando en su casa para poder lograrlo.

Debido a la lentitud con que realiza las tareas, no pudimos llegar a la actividad de los “Marcianos”, pero como dije anteriormente, la niña está muy motivada para llegar a ella. Desde mi punto de vista, esto es sumamente positivo, ya que con la meta de poder llegar a esta última actividad y superar “El camino del Hexamano”, la niña va a seguir practicando hechos numéricos sin darse cuenta de que lo está haciendo.

Me resultó muy útil la utilización de estas actividades en la práctica y he notado cierta evolución en la adquisición de los hechos numéricos en la niña con la que realizo la intervención.